

สิ่งที่ควรมองหา ในกล้องถ่ายภาพ ความร้อนขนาดพกพา ระดับมืออาชีพ

การถ่ายภาพความร้อนได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางสำหรับการแก้ไขปัญหาและการบำรุงรักษา ซึ่งนอกจากคุณสมบัติที่มีให้เลือกมากมายแล้ว ก็ยังมีฟอร์มแฟคเตอร์ที่ต้องเลือก รวมถึงฟอร์มที่มีขนาดพอดีกับกระเป๋าของคุณด้วย



คุณอาจประหลาดใจหากได้รู้ว่ากล้องถ่ายภาพที่มีขนาดเท่ากับสมาร์ทโฟนมีความสามารถในการใช้งานและความทนทานมากเพียงใด อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ต่างกันก็มีขนาดเล็กลงอย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถรวมฟังก์ชันการใช้งานที่เพิ่มขึ้นไว้ในพื้นที่ที่เล็กลงได้ คุณจึงสามารถเลือกซื้อกล้องถ่ายภาพความร้อนขนาดพกพา ระดับมืออาชีพได้แล้ววันนี้

กล้องถ่ายภาพความร้อนที่มีขนาดเท่านี้ จะเหมาะสำหรับการแก้ไขปัญหาในระดับต้น ใช้เครื่องมือนี้สแกนอุปกรณ์ไฟฟ้า ปั๊ม มอเตอร์ ระบบการก่อสร้าง HVAC และอุปกรณ์ควบคุมกระบวนการอย่างรวดเร็วเพื่อหาจุดที่อุณหภูมิสูงและจุดที่อุณหภูมิต่ำที่สามารถระบุสัญญาณของปัญหาได้ ตั้งแต่เนิ่นๆ กล้องอินฟราเรดขนาดพกพาที่ใส่ไว้ในกระเป๋าเสื้อหรือกระเป๋ากางเกงได้ และโดยทั่วไปแล้วก็จะมีราคาที่ไม่แพงซึ่งช่างเทคนิคแต่ละคนสามารถหาซื้อมาใช้งานได้

คุณควรเลือกกล้องถ่ายภาพความร้อนขนาดพกพาอย่างรอบคอบเช่นเดียวกับการเลือกกล้องถ่ายภาพขนาดปกติ เนื่องจากอาจมีความแตกต่างกันในด้านความละเอียด ความทนทาน หลักเกณฑ์ที่สำคัญดังต่อไปนี้ จะใช้ในการประเมินกล้องถ่ายภาพความร้อนขนาดพกพา

1. ความทนทาน

กล้องถ่ายภาพความร้อนขนาดพกพาต้องรองรับการใช้งานที่ไม่เหมาะสมได้เช่นเดียวกับโทรศัพท์มือถือของคุณ เพราะจะต้องทนทานต่อการใช้งานแม้ในสภาวะที่เลวร้ายหรือหาคโดยบังเอิญ ความทนทานของกล้องถ่ายภาพความร้อนขนาดพกพาไม่ได้หมายถึงการที่ตัวเครื่องจะสามารถทำงานต่อได้เมื่อทำตกลงบนพื้นเพียงเท่านั้น แต่เมื่อใช้งานในสภาพแวดล้อมทางอุตสาหกรรมก็จำเป็นต้องทนทานต่อฝุ่น น้ำมัน และน้ำด้วย คุณภาพของโครงสร้างไปจนถึงรายละเอียดเล็กๆ น้อยๆ ก็เป็นสิ่งสำคัญ ฝาครอบแบตเตอรี่สามารถปิดได้ง่ายและปิดได้สนิทหรือไม่ จะแสดงผลแบบสัมผัสสามารถใช้งานได้ต่อเนื่องและเก็บไว้ในกระเป๋าได้ดีเพียงใด การพิจารณาถึงชื่อเสียงของผู้ผลิตในด้านการผลิตที่มีคุณภาพกับผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน ตัวอย่างเช่น Fluke มีชื่อเสียงมาอย่างยาวนานในด้านเครื่องมือทดสอบชนิดมือถือที่มีความทนทานและเชื่อถือได้ เมื่อเร็ว ๆ นี้ก็ได้เพิ่มประสิทธิภาพในด้านความทนทานให้แก่กล้องถ่ายภาพความร้อนแบบพกพา รุ่น PTi120 ซึ่งได้รวบรวมคุณสมบัติระดับมืออาชีพเอาไว้มากมาย

2. การแท็กแอสเซทและการอัปโหลดภาพไร้สาย

ความสามารถในการอัปโหลดภาพที่คุณถ่ายไว้และเชื่อมโยงไฟล์เหล่านั้นไปยังแอสเซทแต่ละรายการอย่างรวดเร็วจะช่วยประหยัดเวลาและทำให้แน่ใจว่ารูปภาพจะถูกจัดเก็บไว้กับแอสเซทที่ถูกต้อง Fluke PTi120 ยังมี Fluke Connect® การแท็กแอสเซทที่จะทำให้คุณสามารถสแกนบาร์โค้ดหรือรหัส QR ของแอสเซทและส่งภาพแบบไร้สายไปยังไฟล์แอสเซทที่ถูกต้องบนคอมพิวเตอร์หรือบนคลาวด์ได้ ซึ่งจะทำให้คุณสามารถเข้าถึง วิเคราะห์ และใช้ประวัติแอสเซทที่รวมเป็นหนึ่งเดียวเพื่อเปรียบเทียบได้จากทุกที่อย่างรวดเร็วและง่ายดายเพื่อปรับปรุงขั้นตอนการทำงานในการจัดการแอสเซทและยังประหยัดเวลาอีกด้วย

3. ความละเอียด

ความละเอียดของกล้องอินฟราเรดคือตัวกำหนดคุณภาพของภาพและความแม่นยำของข้อมูลอุณหภูมิที่คุณเก็บรวบรวม ทุกพิกเซลในภาพอินฟราเรดจะแสดงถึงการวัดอุณหภูมิ ความละเอียดยิ่งสูง คุณก็จะยิ่งกำหนดความสำคัญของปัญหาที่คุณพบระหว่างการตรวจสอบได้ง่ายขึ้นเท่านั้น พิกเซลของอุปกรณ์ตรวจจ็ับจะเป็นตัวกำหนดความละเอียดของอุปกรณ์ตรวจจ็ับ ยิ่งตัวเลขสูง ความละเอียดก็

จะยิ่งสูง โดยทั่วไปแล้ว ยิ่งพิกเซลของอุปกรณ์ตรวจจับโพกัสที่ขึ้นงานมากเท่าใด การวัดของคุณก็จะแม่นยำมากขึ้นเท่านั้น คุณจะต้องมองหากล้องถ่ายภาพความร้อนขนาดพกพาที่มีความละเอียดเพียงพอในการระบุจุดที่มีอุณหภูมิสูงและอุณหภูมิต่ำได้อย่างถูกต้องเพื่อช่วยให้คุณทราบข้อมูลการวินิจฉัยระดับพื้นฐานที่จะช่วยให้คุณค้นหาจุดบ่งชี้ถึงปัญหาที่สำคัญต่อการดำเนินงานได้เร็วขึ้น

4. โหมดซ้อนภาพจริงกับภาพความร้อน (IR-Fusion)®

ผนวกภาพแสงที่มองเห็นได้และภาพอินฟราเรดเข้าด้วยกันในปัจจุบันนี้ กล้องอินฟราเรดจำนวนมากได้ผนวกภาพแสงที่มองเห็นได้และภาพอินฟราเรดเข้าไว้ด้วยกันในการแสดงผลเดียว คุณควรมองหากล้องถ่ายภาพความร้อนขนาดพกพาที่มีคุณสมบัติเดียวกันนี้ ภาพที่ผนวกกันจะช่วยให้คุณมองเห็นความผิดปกติจากความร้อนได้ เนื่องจากในขณะที่คุณพบปัญหาในภาพอินฟราเรด คุณก็สามารถดูภาพแสงที่มองเห็นได้ที่ผนวกไว้เพื่อหาพื้นที่ที่นำกำลังมากขึ้นส่วนจริงของอุปกรณ์ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ PTi120 ก็มีเทคโนโลยี IR Fusion® เช่นเดียวกับที่มีในกล้องอินฟราเรดรุ่นอื่นๆ ของ Fluke IR Fusion จะจับภาพแสงที่มองเห็นได้แบบดิจิทัลพร้อมกับภาพอินฟราเรดโดยอัตโนมัติเพื่อให้คุณสามารถดูผลลัพธ์ได้ในระดับของการผนวกที่หลากหลาย ตั้งแต่อินฟราเรดเต็มรูปแบบไปจนถึงแสงที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน

5. การแชร์ภาพกับสมาชิกในทีมที่อยู่ห่างไกล

ความสามารถในการแชร์ภาพความร้อนจากกล้องของคุณกับผู้อื่นบนสมาร์ตโฟนหรือคอมพิวเตอร์สามารถช่วยเร่งเวลาหรือยกระดับการแก้ไขปัญหาได้ คุณสามารถแสดงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับลูกค้าหรือเพื่อนร่วมงานได้ในทันทีเพื่อกระตุ้นการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องทำต่อไปให้เร็วขึ้นได้ คุณสามารถใช้แอปมือถือ Fluke Connect ในการแชร์ภาพจากกล้องถ่ายภาพความร้อนแบบพกพา Fluke บนอินเทอร์เน็ตกับสมาชิกในทีมที่อยู่ห่างไกลได้เมื่อบันทึกไปยัง Fluke Cloud แล้ว คุณและผู้ใช้อื่นๆ ในทีมที่ได้รับอนุญาตจะสามารถเข้าถึงภาพถ่ายความร้อนได้ตลอด คุณยังสามารถสร้างรายงานแบบมืออาชีพเพื่อนำเสนอให้กับผู้จัดการหรือลูกค้าได้อย่างรวดเร็วอีกด้วย

6. อายุการใช้งานของแบตเตอรี่

ระยะเวลาที่คุณสามารถใช้กล้องถ่ายภาพความร้อนขนาดพกพาต่อการชาร์จแต่ละครั้งจะแตกต่างกันไปตามระดับของคุณสมบัติและระบบการจัดการพลังงานของอุปกรณ์ของคุณ การใช้งานที่คาดหวังได้ต่อการชาร์จแต่ละครั้งคือสองชั่วโมงเป็นอย่างต่ำ แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่ชาร์จซ้ำได้ (คล้ายกับที่ใช้ในโทรศัพท์มือถือ) จะให้พลังงานที่มีความหนาแน่นสูงและอายุประจักษ์ นอกจากนี้ เทคโนโลยีลิเทียมก็ยังมีอายุการใช้งานยาวนานถึงห้าปีและมักจะนำมารีไซเคิล หากต้องการยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนให้นานที่สุด คุณควรใช้การกะคร่าวๆ ให้แบตเตอรี่คายประจุจนหมดแล้วชาร์จใหม่ให้เต็มที่ 5-10 ครั้งในช่วงแรกๆ



7. หน่วยความจำประสิทธิภาพสูง

ผู้ที่ใช้งานกล้องดิจิทัลจะพบว่าภาพถ่ายจะทำให้หน่วยความจำเต็มได้อย่างรวดเร็ว ยิ่งในกรณีที่ถ่ายภาพอินฟราเรด หน่วยความจำก็ยิ่งเต็มเร็วยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้ คุณจึงควรเลือกหน่วยความจำในเครื่องที่เพียงพอต่อความต้องการเมื่อจะเลือกซื้อกล้องถ่ายภาพขนาดพกพา ซึ่งควรเริ่มต้นที่ประมาณ 4 กิกะไบต์ที่สามารถเก็บรูปถ่ายได้ประมาณ 500 รูป การบันทึกภาพในรูปแบบ .is2 จะทำให้คุณสามารถประมวลผลและวิเคราะห์ภาพได้มากขึ้นและส่งออกเป็นรูปแบบไฟล์ที่ใช้กันทั่วไปได้ การมีหน่วยความจำที่เพียงพอจะช่วยให้คุณเก็บรักษาฐานข้อมูลของภาพความร้อนไว้ในกระเป๋าของคุณและสามารถนำมาใช้เพื่อการเปรียบเทียบได้ทุกเมื่อ

8. หลักการยศาสตร์

ขนาดที่เล็กและน้ำหนักเบาจะช่วยให้คุณถือกล้องถ่ายภาพความร้อนขนาดพกพาได้สะดวกสบายขึ้น แต่รายละเอียดอื่นๆ ก็มีความสำคัญไม่แพ้กัน จับได้ถนัดมือหรือไม่ ปุ่มเปิด/ปิดและปุ่มควบคุมใช้งานได้ง่ายสะดวกหรือไม่ ตัวกล้องมีสายคล้องเพื่อให้พกพาได้ง่ายขึ้นหรือไม่

ภาพรวมของกล้องถ่ายภาพแบบพกพา Fluke PTi120

อุปกรณ์ถ่ายภาพความร้อนระดับมืออาชีพนี้จะช่วยให้คุณค้นหา ประเมินและแก้ไขปัญหาที่มีความสำคัญต่อการดำเนินงานได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย

คุณสมบัติสำคัญ

- ความละเอียด 120 x 90
- การเท็กแอสเซทผ่านการสแกนบาร์โค้ดหรือรหัส QR
- IR Fusion IR และการผนวกภาพถ่ายแสงที่มองเห็นได้
- ทนทานต่อการตกจากที่สูงได้ 1 เมตร
- ผ่าน IP54

อุตสาหกรรม

- การผลิตแบบต่อเนื่อง
- การผลิตแบบไม่ต่อเนื่อง

การใช้งาน

- บั้มไฟฟ้า
- การผลัดมอเตอร์
- ระบบควบคุมการก่อสร้าง
- HVAC



Fluke ให้โลกของคุณคงอยู่
และก้าวต่อไป®

Fluke Corporation
PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

Fluke Europe B.V.
PO Box 1186, 5602 BD
Eindhoven, The Netherlands

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมโทร:
ในประเทศสหรัฐอเมริกา (800) 443-5853 หรือ
โทรสาร (425) 446-5116
ในยุโรป/ตะวันออกกลาง/แอฟริกา +31 (0) 40 2675 200 หรือ
โทรสาร +31 (0) 40 2675 222
ในแคนาดา (800)-36-FLUKE หรือ
โทรสาร (905) 890-6866
จากประเทศอื่นๆ +1 (425) 446-5500 หรือ
โทรสาร +1 (425) 446-5116
เว็บ: <http://www.fluke.com>

©2019 Fluke Corporation
ข้อมูลจำเพาะอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบ
จัดพิมพ์ในประเทศสหรัฐอเมริกา 2/2019 6012004a-th

ห้ามแก้ไขตัดแปลงเอกสารนี้หากไม่ได้รับอนุญาต
อย่างเป็นทางการจาก Fluke Corporation